



Early Journal Content on JSTOR, Free to Anyone in the World

This article is one of nearly 500,000 scholarly works digitized and made freely available to everyone in the world by JSTOR.

Known as the Early Journal Content, this set of works include research articles, news, letters, and other writings published in more than 200 of the oldest leading academic journals. The works date from the mid-seventeenth to the early twentieth centuries.

We encourage people to read and share the Early Journal Content openly and to tell others that this resource exists. People may post this content online or redistribute in any way for non-commercial purposes.

Read more about Early Journal Content at <http://about.jstor.org/participate-jstor/individuals/early-journal-content>.

JSTOR is a digital library of academic journals, books, and primary source objects. JSTOR helps people discover, use, and build upon a wide range of content through a powerful research and teaching platform, and preserves this content for future generations. JSTOR is part of ITHAKA, a not-for-profit organization that also includes Ithaka S+R and Portico. For more information about JSTOR, please contact support@jstor.org.

XLVIII. *Observatio congressus Veneris cum Sole, habita Lugduni Batavorum, die 6^a Junii 1761. à Joanne Lulofs, in eadem Academ. Astronom. Mathef. & Philosoph. Professore. Communicated by Cha. Morton, M. D. Secretary.*

Read March 4, 1762. **C**UM diu expectatus atque merito de-
sideratus dies sextus Junii hujus
anni appropinquaret, ut celebratissimum Veneris transi-
tum, accuratiori calculo, tum secundum tabulas sola-
res Venereasque Halleii, tum etiam secundum solares
Abbatis De la Caille, Halleii verò Venereas à me ante
duos ferme annos subjectum, legitima methodo, quæ
sincero astronomo satisfacere posset observarem, inde
à fine mensis Martii omni virium contentione invi-
gilavi directioni horologiorum, quibus observatorium
nostrum est instructum, eoque fine per repetitas ob-
servationes, ut vocantur, correspondentium altitudi-
num Solis de novo examinavi telescopii meridionalis,
à Sisso, artifice Londinensi, parati, situm; ut in re
tam momentosa omnem circumspeditionem adhiberem,
ne forte è suo positu, quem per aliquot centenas ob-
servationes ante plures annos determinaveram, tem-
poris tractu esset deturbatum. Postquam certissimus
eram factus, omnia recte sese habere (cum die quinto
transitus Solis per medium telescopii filum vix $\frac{1}{4}$ unius
minuti secundi differret à tempore, per sat numerosas
observationes parum admodum à se invicem, quoad
ipsum momentum transitus, dissidentes, definito);
postquam quartus et quintus Junii, sine nube fuissent
elapsi,

elapsi, vespertino tempore diei quinti circa horam decimam cœlum Leidenſe undique et undique tegebatur, ita ut ſpes læta rarum hocce phænomenon obſervandi multum deminueretur.

Die ſexto obſervatorium conſcendens hora 3 30' (in quo præcedenti die duos quadrantes, teleſcopium Newtonianum 7 pedum, ab Hearnio conſtructum, machinam parallacticam Caſſinianam, cui applicaveram teleſcopium 2 pedum, tubum dioptricum 8 pedum, in cujus foco poſitum erat filare reticulum 45 graduum, diſpoſueram) cœlum nubibus velatum deprehendebam. Verum circa horam 4 10' per exiguum nubium interſtitium conſpicere mihi licebat Solem, Veneremque in ejus facie, inſtar maculæ nigricantis, ſic ſatis irregularis figuræ; ita ut margines (procul dubio ob refractiſſitudines) quodammodo dentatæ appaſſerent: verum, cum vix per unicum temporis minutum phænomenon hocce præbebat ſeſe conſpicendum, neque quadrantem, more Cl. De l'Isle, neque teleſcopium Newtonianum, (cui adplicueram egregium micrometrum Bradleianum, ab Hearnio, juvante Siſſono, paratum) adhibere mihi licuit, ut verum Veneris ſitum detegerem.

Sæpe dein Venerem conſpexi per aliquot ſecunda, ad ſummum per unum aut ſeſqui-minutum: quater vel quinquies per nubes tenuiſſimas, abſque vitro colorato, aut fumo inquinato, tum mihi tum Sociis apparuit ut corona lucidiori cincta, quæ latitudinem habere videbatur $\frac{2}{3}$ vel ſaltem $\frac{1}{7}$ diametri Veneræ: at tamen per vitra colorata, cum fulgentior quodammodo videbatur Sol, nihil prorſus hujus coronæ ſeſe monſtrabat; ita ut dubius hæream, an non hocce phænomenon fallaciæ optiçæ totum ſit tribuendum.

Tandem

Tandem hora 8 26' 50'', tempore vero, observavi contactum interiorem, sed per nubes tenuiores, ita ut vitrum fumo inquinatum, imo vitra cœrulea et viridia, (quæ ex præscripto Cl. De l'Isle ad manus erant, purissima) seponere debuerim : ast duobus fere minutis antequam contactus exterior celebraretur, densis nubibus tegebatur Solis facies ; quæ cum transierant, nulla amplius Veneris apparebant vestigia, sed exacte circularis et nulla foveola deturpatus erat Solis limbus. Conspexi autem contactum interiorem per telescopium Newtonianum ita dispositum, ut nonagesies circiter diametrum objectorum augetet.

Id verò prorsus mirum existit, Veneris circumferentiam etiam in contactu interiori, (cum Sol, ad altitudinem insigniorem evectus, à refractionum vicissitudinibus magis erat liberatus) quodammodo ferratam apparuisse : quod ipsum in causa est, quod paucis aliquot secundis, tribus scilicet vel quatuor, serius contingere potuerit hicce contactus.